MOTORES DE ACIONAMENTO PARA VIBRADORES E BOMBAS COM EIXO FLEXIVEL

- Gasolina
- Diesel
- Elétrico Monofásico
- Elétrico Trifásico

UTILIZAÇÃO

- Estes motores fazem o acionamento dos vibradores pendulares, vibradores de alta freqüência e bombas submersíveis.

CRAFM – Motor de acionamento para vibradores de alta freqüência modelo CR AF.

CRG, CRD, CREM BF, CRET BF, CREDIM, CREDIT – Motores utilizados para o acionamento de bombas submersíveis (modelo BWA e CR250) e vibradores pendulares modelo CRB.

CUIDADOS

- Os motores de acionamento devem ser inspecionados, no mínimo, uma vez por turno, por danos visíveis. Em caso da existência de danos visíveis, interromper de imediato a operação e informar a pessoa responsável.

- Fazer a manutenção preventiva conforme as especificações no manual de instruções.

- Não romper o lacre do motor e alterar a rotação do motor, podendo gerar desgastes excessivos no motor, na base e no excêntrico desta máquina(GASOLINA).

- Manter a máquina limpa.

- Para máquinas com motores elétricos:
A) Verifique e inspecione a rede elétrica de trabalho; tensão da rede; tensão do motor; sentido da rotação do motor e dimensão do cabo elétrico. O proprietário é o responsável pelo bom estado do sistema de alimentação elétrica do equipamento!

B)Todas as conexões devem estar bem isoladas, inclusive após a manutenção diária.

C) Qualquer tipo de manutenção deverá ser feita com o motor desconectado da rede elétrica;

D) Não modifique a instalação elétrica original do equipamento.

E) ASSEGURE-SE QUE A SUA REDE ESTEJA ATERRADA !!!

PARA MAQUINAS A GASOLINA/DIESEL

A) Utilize combustível limpo.
B) Assegure que esteja utilizando o combustível correto:
Gasolina :aditivada
Diesel : limpo
C)Faça as manutenções periódicas do motor,para um melhor funcionamento do mesmo
D)Nunca transporte o equipamento deitado!

IMPORTANTE

- O OPERADOR DEVERÁ SER MAIOR DE IDADE, ESTAR TREINADO PARA OPERAR ESTE EQUIPAMENTO E SEMPRE UTILIZAR OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) OBRIGATORIOS!!!! ”

OPERAÇÃO

1) COMO DAR PARTIDA EM MOTORES GASOLINA

- Girar o botão (liga – desliga) até a posição ON
- Mover a alavanca de combustível para á direita;
- Mover a alavanca do afogador para á esquerda;
- Mover o acelerador até a posição de velocidade mínima;
- Puxar devagar o punho do retrátil, até sentir resistência. Deixar recuar o punho até a posição inicial e puxar com força.
- Deixar aquecer o motor durante alguns minutos e mover o afogador para a direita e o acelerador para a posição de velocidade máxima.

2) DESLIGAR O MOTOR GASOLINA

- Mover a alavanca do acelerador até a velocidade mínima:
- Empurrar a torneira de combustível à direita para fechar;
- Girar o botão liga desliga até a posição OFF.

3) COMO DAR PARTIDA EM MOTORES DIESEL

- Partida manual retrátil: pressione e mantenha pressionada a alavanca do descompressor ao ponto de não-compressão e puxe a corda por duas ou três vezes;

- Partida elétrica: mantenha pressionada a alavanca do comprressor ao ponto de não-compressão e deixe o motor girar de dois a três segundos com a chave de ignição na posição “START” (não acione o motor);

- Se a partida do motor estiver difícil no inverno, você pode abrir o plug da cobertura das válvulas e adicionar 2 ml de óleo de motor dentro da cavidade, recolocando o plug antes de dar partida.

- Não use líquidos voláteis como gasolina, querosene, etc. como combustível e, não tire o filtro de ar para facilitar a partida, ao fazê-lo, haverá risco de causar explosão.

- Não tire o plug da cobertura das válvulas ao menos que esteja adicionando óleo. Se o plug não estiver em sua posição correta, chuva, sujeira ou outras impurezas podem ser aspiradas para dentro do motor e causar sérios danos no motor.

- Deve-se usar o controle de velocidade para ajustar a velocidade do motor. Não afrouxe ou reajuste o parafuso limitador de velocidade ou o limitador de injeção de combustível, do contrário, a performance do motor estará ameaçada.

4) DESLIGAR O MOTOR DIESEL

1) Coloque o controle de velocidade na posição de baixa velocidade, antes de desligar o motor, e deixe ele operando durante três minutos, sem carga.
2) Coloque o controle de velocidade na posição “STOP”.
3) Feche a torneira do combustível (posição “STOP”).
4) Se o motor possuir partida elétrica, coloque a chave de ignição na posição “OFF”.
5) Puxe a corda retrátil suavemente até sentir uma pressão (ponto descompressão, onde as válvulas de admissão e exaustão estão fechadas),então deixe a corda voltar a sua posição inicial. Fazendo isso, pode-

se evitar uma oxidação no motor quando estiver em desuso.

5) COMO DAR PARTIDA NO MOTOR ELÉTRICO

- Conectar o motor na rede elétrica
- Conectar o vibrador ou a bomba no motor.
- Mover o botão liga / desliga até a posição ON.

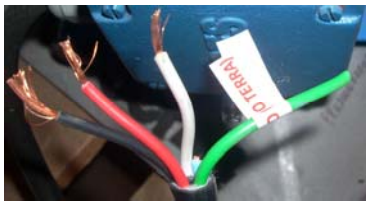
6) DESLIGAR O MOTOR ELÉTRICO

- Mover o botão liga / desliga até a posição OFF.

COMO OPERAR ADEQUADAMENTE OS MOTORES ELÉTRICOS

- Conexão do Motor a Rede Elétrica: Desligue o interruptor do motor antes de conectar a rede elétrica.
- Conexão ao Fio Terra: Para proteger o usuário do equipamento de choques elétricos, o motor deverá estar corretamente conectado ao fio terra. Os motores estão equipados com cabo elétrico:

TRIFÁSICO - 5 fios



a) 3 fios fase (RST) - Rede de Alimentação

FASE - Preto, branco e vermelho.
NEUTRO - AZUL
TERRA – Verde

MONOFASICO- 3 fios

FASE , NEUTRO , TERRA

- Evitar a passagem de cargas e veículos por cima dos cabos elétricos.
- Antes de iniciar a operação deve-se verificar o correto funcionamento de todos os dispositivos de operação e segurança.
- Inspecionar regularmente o bom estado dos cabos elétricos.
- Quando se verificar defeitos que ponham em risco a segurança, deve-se parar imediatamente a operação e realizar o conserto correspondente.

ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS MOTORES

Identificação dos terminais de 12 pontas

T1-AZ azul
T2-BR branco
T3-LR laranja
T4-AM amarelo
T5-PT preto
T6-VM vermelho tijolo
T7RO rosa
T8-VM vermelho
T9-CZ cinza
T10-VD verde lista branca
T11-AZ azul lista branca
T12-LR laranja lista preta

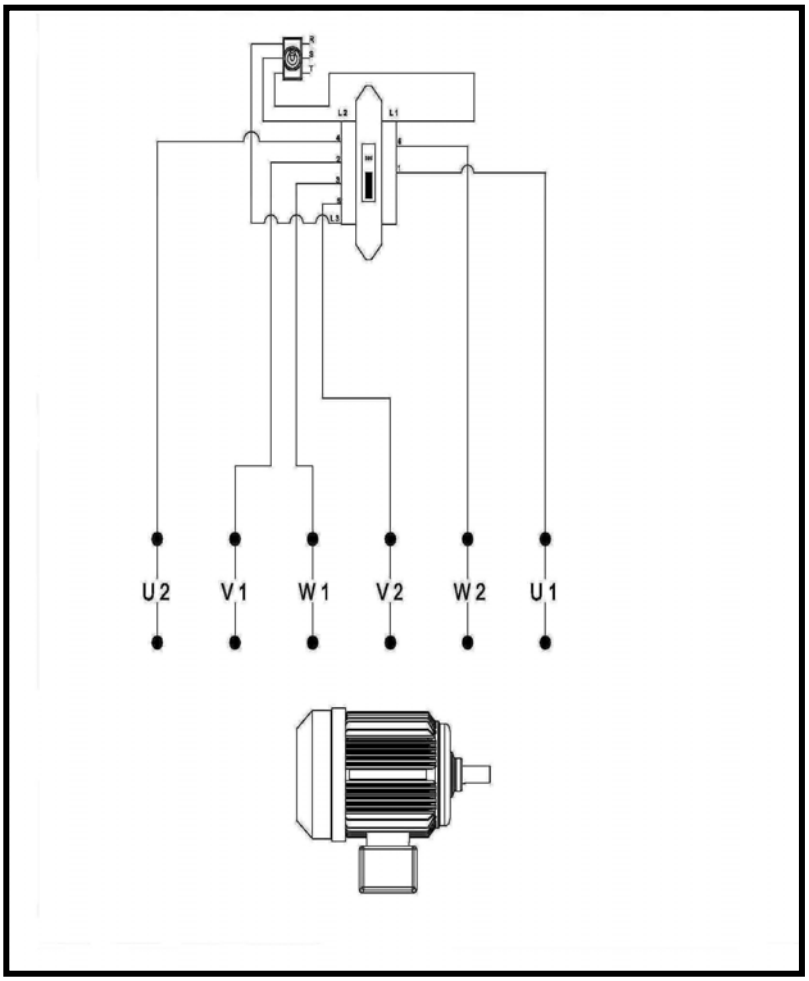
T significa terminal

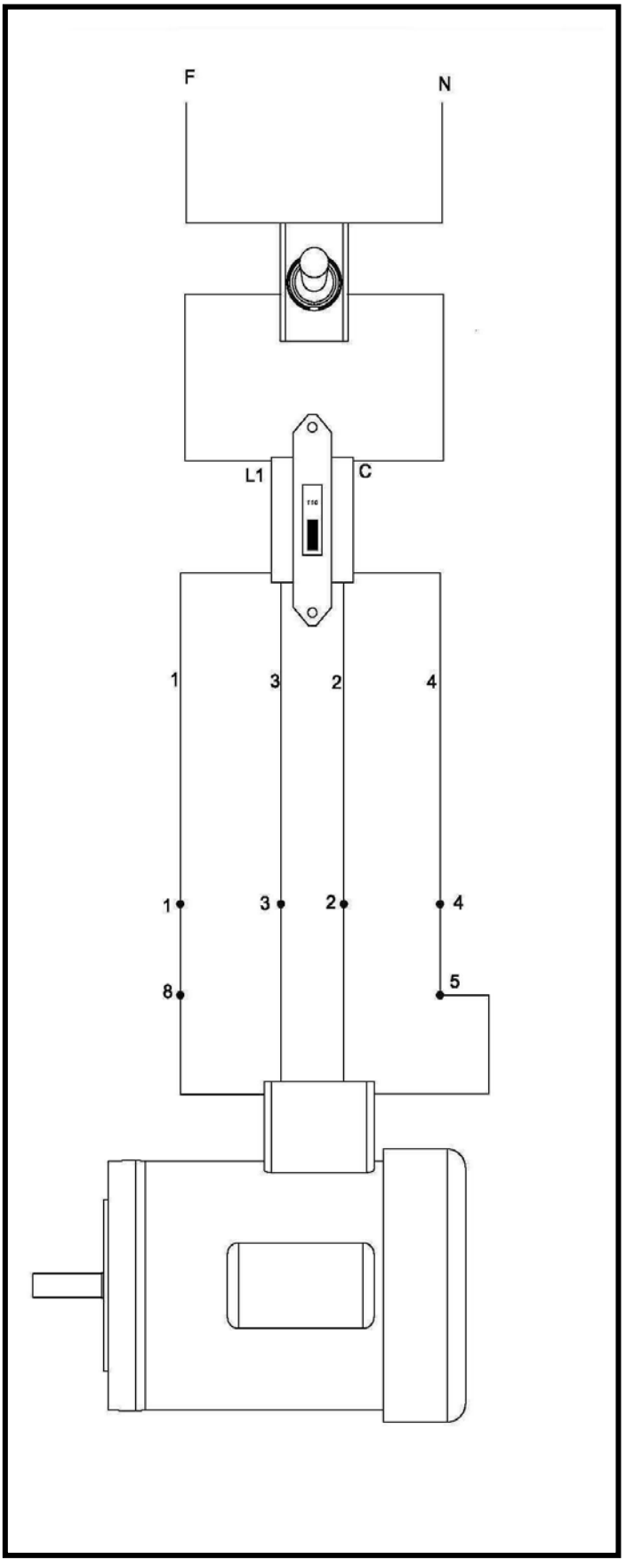
Nota	T10=T	T11=T	T12=T
	1	1	1
	0	1	2

U1-T2 branco e T8-VM vermelho
V1-T3-LR laranja e T9-CZ cinza
W1-T1-AZ azul e T7-RO rosa

U2-T11-AZ azul lista branca e T5-PT preto
V2-T6-VM vermelho tijolo e T12-LR laranja lista preta
W2-T4-AM amarelo e T10-VD verde lista branca

Esquema elétrico trifásico / monofásico





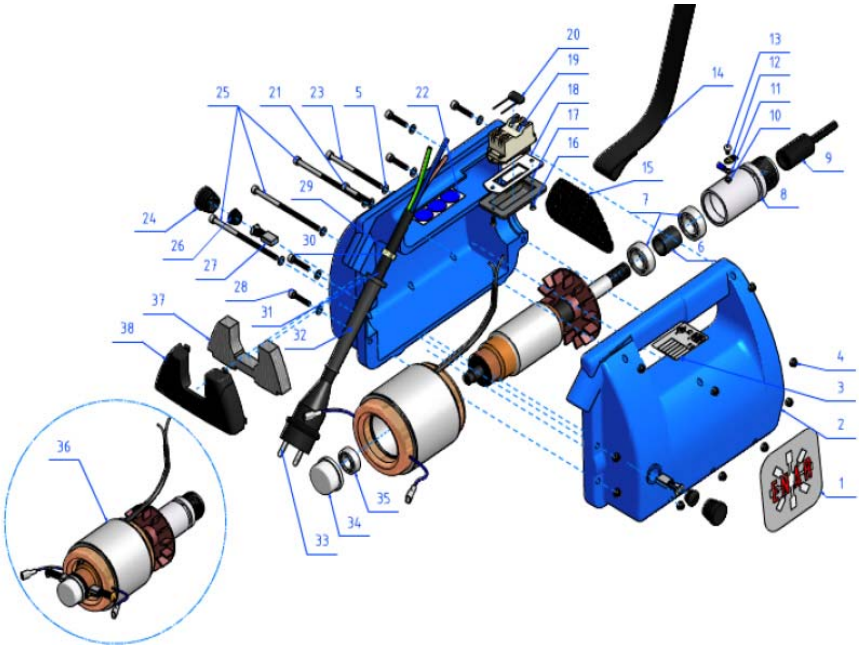
Distancia do Circuito (m)			Bitola de Cabo-Corrente (A)-Seção mm²						
110	220	380	15	20	30	40	55	70	85
10	20	35	2	3,5	5,5	8	13	21	34
15	30	50	2	3,5	5,5	8	13	21	34
20	40	70	3,5	3,5	5,5	8	13	21	34
25	50	80	3,5	5,5	8	13	13	21	34
30	60	100	3,5	5,5	8	13	21	21	34
40	80	140	5,5	8	13	21	21	21	34
50	100	170	8	8	13	21	34	34	53
60	120	200	8	13	13	31	34	34	53
70	140	240	8	13	21	34	34	53	53
80	160	280	13	13	21	34	34	53	67
90	180	310	13	13	21	34	34	53	67
100	200	350	13	21	34	53	53	53	67
125	250	430	13	21	34	53	53	67	85
150	300	520	21	21	34	53	67	85	85

PEÇAS MOTORES DE ACIONAMENTO

MOTOR DE ACIONAMENTO MODELO CRAFM

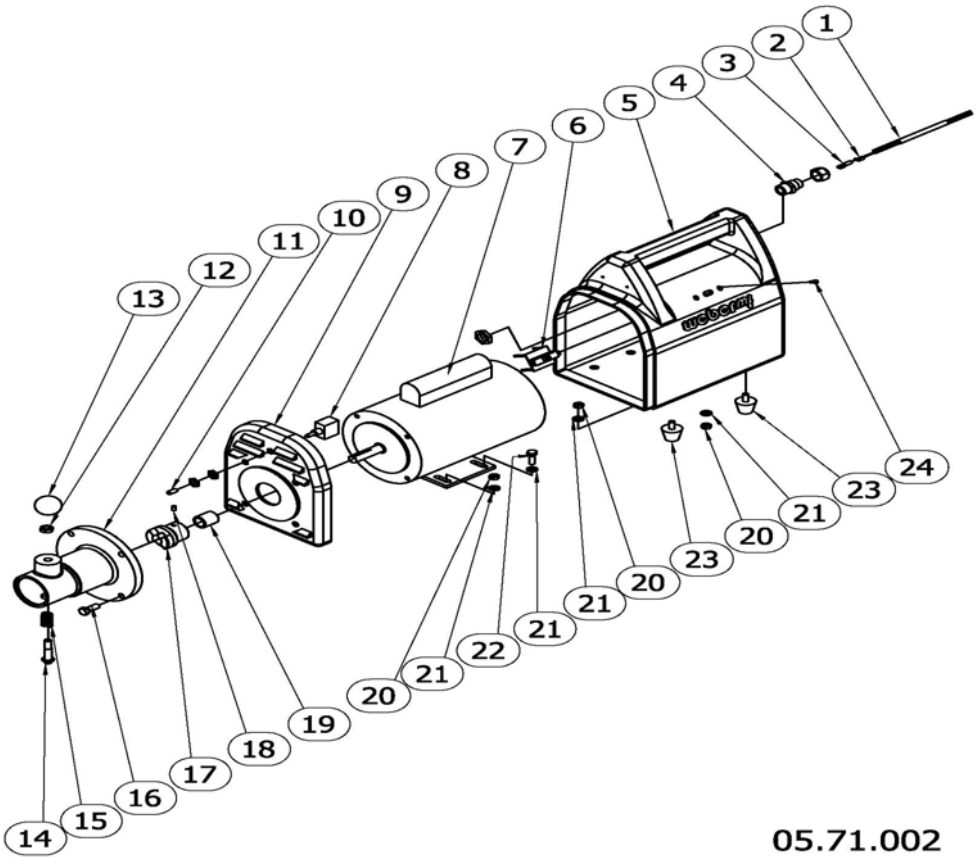
Posição	Qtd	Código
2	1	9090224
4	10	9090404
8	1	9090402
16,17,18,19	1	9009012
15	1	9090420
27	2	9090320
25	3	9090406
28	5	9090405
4	10	9090404
38	1	9006087
8	1	9090402
34	1	9090401
24	2	9090037
15	1	9090309
9	1	9090403

BOBINA 110V	9090281
INDUZIDO MONTADO	9090500



MOTOR DE ACIONAMENTO MODELO CREDIM

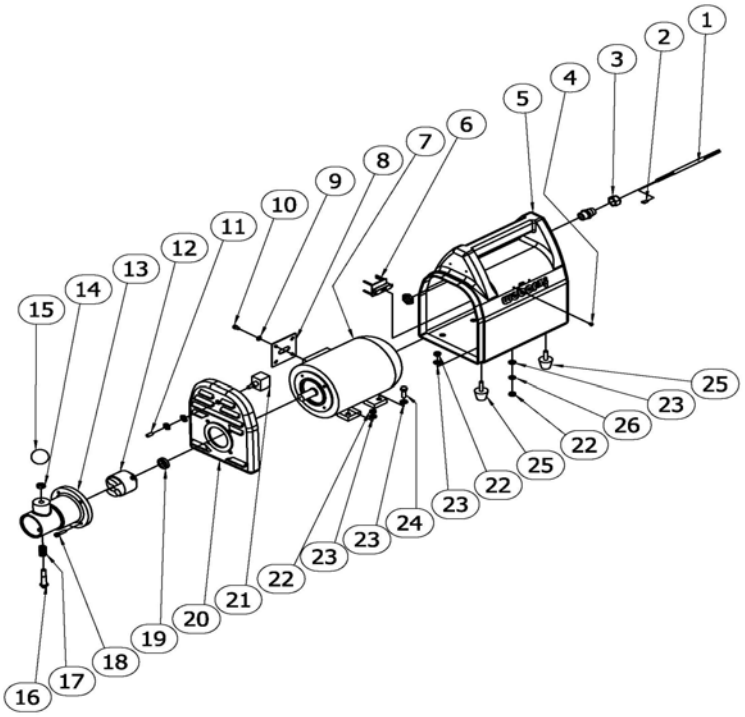
Posição	Qtd	Código
1	0,6m	5571020
2	4	5571021
3	1	5571022
4	1	5571044
5	1	5571036
6	1	5571048
7	1	5005155
8	1	5571012
9	1	5571035
10	0,015m	5003011
11	1	5571040
12	1	5001020
13	1	5270075
14	1	5571003
15	1	5571004
16	1	5001016
17	1	5530011
18	1	5001002
19	1	5571024
20	6	5001003
21	8	5001004
22	2	5001005
23	4	5580043
24	2	5001099



05.71.002

MOTOR DE ACIONAMENTO MODELO CREDIT

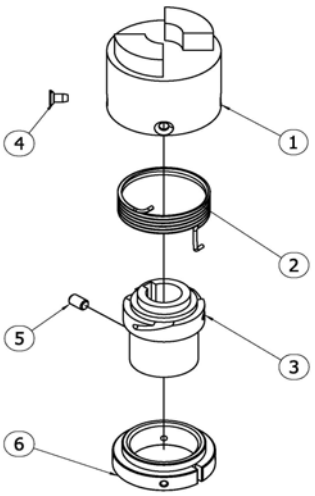
Posição	Qtd	Código
1	0,9m	5580006
2	7	5571021
3	1	5571044
4	2	5001099
5	1	5580032
6	1	5580046
7	1	4080002
8	1	5580041
9	4	5001096
10	4	5001256
11	0,015m	5003011
12	1	6080002
13	1	5580040
14	1	5001020
15	1	5270075
16	1	5571003
17	1	5571004
18	4	5001006
19	1	5580001
20	1	5580033
21	1	5580005
22	6	5001003
23	8	5001004
24	2	5001005
25	4	5580043
26	2	5001043



05.80.001

CATRACA MONTADA PARA MOTOR MODELO CREDIT / CRET BF

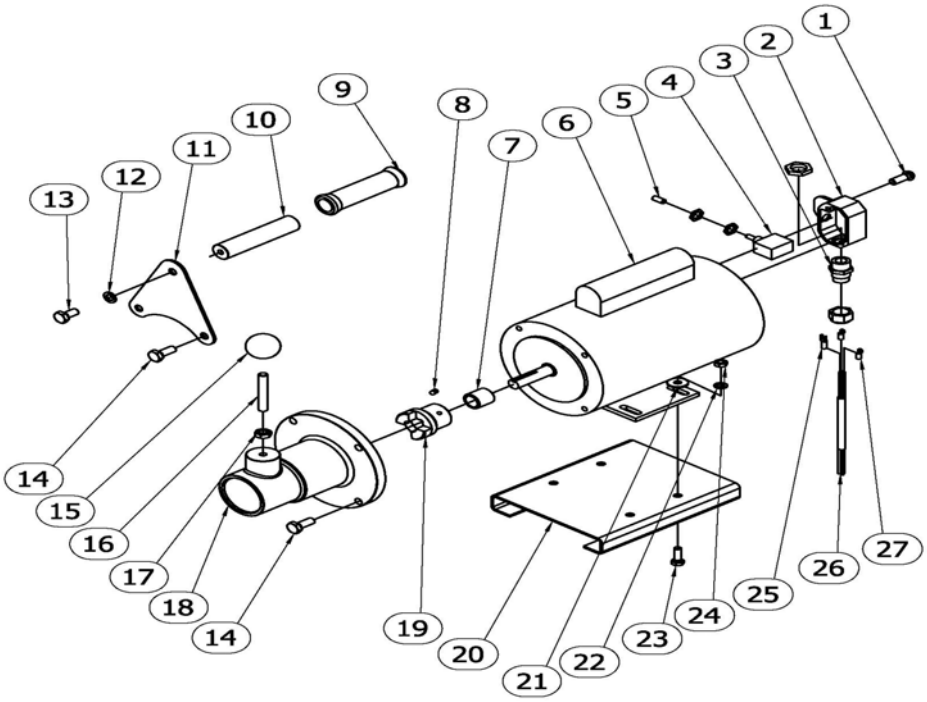
Posição	Qtd	Código
1	1	5580018
2	1	5580021
3	1	5580020
4	4	5001018
5	1	5001002
6	1	5580019



60.80.002

MOTOR DE ACIONAMENTO MODELO CREM BF

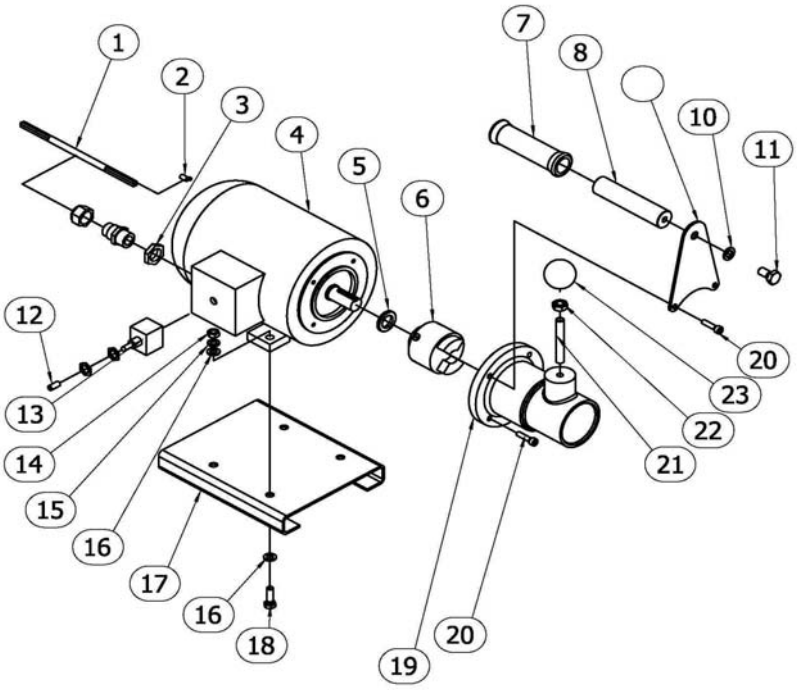
Posição	Qtd	Código
1	2	5001222
2	1	5571010
3	1	5571044
4	1	5571012
5	0,015m	5003011
6	1	5005155
7	1	5571054
8	1	5001002
9	1	5270019
10	1	5571034
11	1	5571050
12	1	5001045
13	1	5001168
14	4	5001016
15,16,17	1	6080010
18	1	5571053
19	1	5530011
20	1	5580036
21	4	5001004
22	4	5001043
23	4	5001005
24	4	5001003
25	1	5571022
26	1m	5571020
27	5	5571021



05.71.005

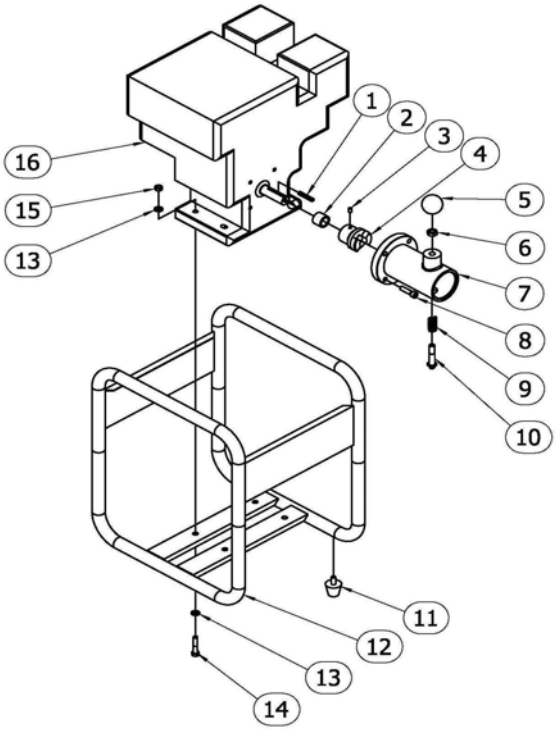
MOTOR DE ACIONAMENTO MODELO CRET BF

Posição	Qtd	Código
1	0,9m	5580006
2	7	5571021
3	1	5571044
4	1	4080002
5	1	5580023
6	1	6080002
7	1	5270019
8	1	5580050
10	1	5001045
11	1	5001168
12	0,015m	5003011
13	1	5580005
14	4	5001003
15	4	5001043
16	8	5001004
17	1	5580036
18	4	5001008
19	1	5580009
20	4	5001006
21,22,23	1	5571052



MOTO

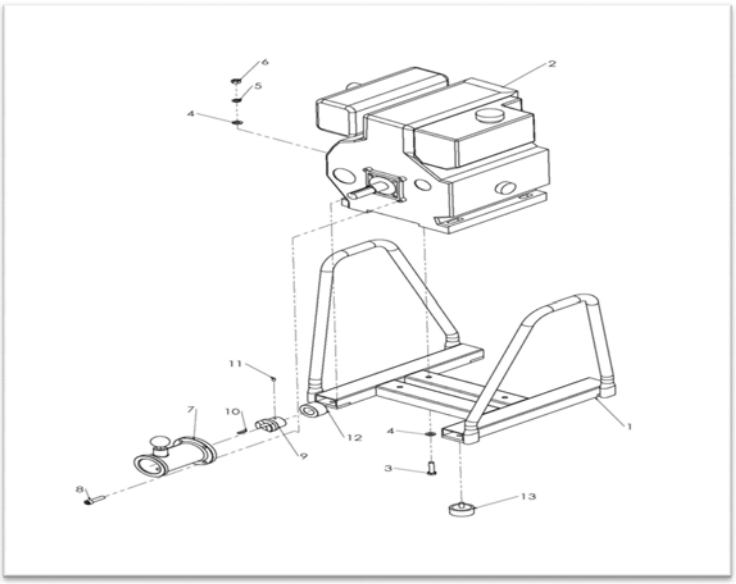
Posição	Qtd	Código
1	1	5005301
2	1	5530010
3	1	5001002
4	1	5530011
5	1	5270075
6	1	5001020
7	1	5530007
8	4	5001022
9	1	5571004
10	1	5571003
11	4	5110021
12	1	5530003
13	8	5001004
14	4	5001024
15	4	5001003
16	1	4021002



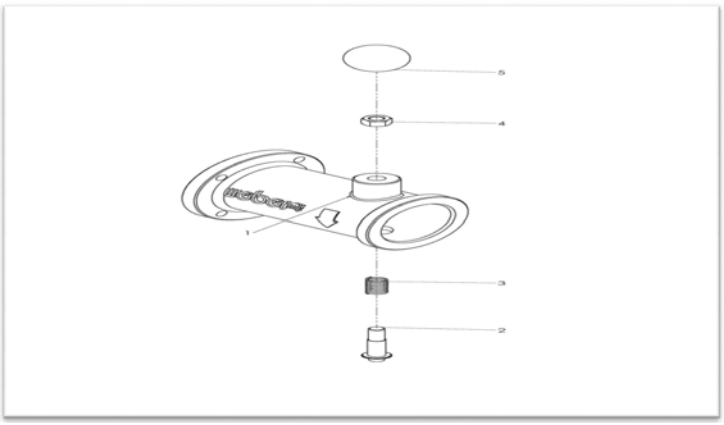
05.30.001

MOTOR DE ACIONAMENTO MODELO CRD

Posição	Qtd	Código	
1	1	5530019	T50F
1	1	5530016	T70F
2	1	MOTOR	T50F
2	1	MOTOR	T70F
3	4	5001024	
4	8	5001004	
5	4	5001043	
6	4	5001003	
7	1	6030004	
8	4	5001010	
9	1	5530021	T50F
9	1	5530014	T70F
10	1	5005301	
11	1	5001002	
12	1	5530010	
13	4	5518024	



Posição	Qtd	Código
1	1	5530007
2	1	5571003
3	1	5571004
4	1	5001020
5	1	5270075



MANUTENÇÃO

MOTORES DE ALTA FREQUÊNCIA- CR-AFM

1 – Serviços de manutenção nas partes elétricas somente deverão ser efetuados por profissional habilitado.
2 – Durante todos os trabalhos de manutenção certifique-se de que o equipamento esteja desconectado da rede elétrica.
3 – Em todas as manutenções e substituições somente utilizar peças originais.
4 – Não é necessário uma lubrificação periódica nos rolamentos do motor.
5 – Inspecionar as escovas a cada 50 horas de trabalho. Substituir as escovas quando o comprimento útil chegar a 5 mm. Troca das escovas:
a) Com uma ferramenta adequada retirar os tampões laterais da carcaça do motor.
b) Desrosquear a tampa das escovas utilizando uma chave de fenda. Retirando esta tampa teremos acesso as escovas. Retirar a escova e colocar as novas, efetuando a montagem em processo inverso ao da desmontagem.

MANUTENÇÃO PERIÓDICA MOTOR Á DIESEL

DIARIA
- Verifique o elemento do filtro de ar
- Inspecione visualmente se há avarias ou vazamentos. .
- Verifique o nível de óleo lubrificante.
- Quando o rendimento do motor cair ou os gases do escapamento apresentar uma coloração estranha, substitua o elemento.

PREVENTIVA
-Óleo lubrificante - Trocar após as primeiras 20 horas de uso.Depois a cada 100 horas de uso.Óleo deve ser da classe CC ou CD ,

- QUANDO O MOTOR ESTIVER EM OPERAÇÃO, NÃO PUXE O MANÍPULO RETRÁTIL, POIS O MOTOR PODERÁ SOFRER SÉRIOS DANOS.

- Para um bom funcionamento e uma maior vida útil do motor, é muito importante que as manutenções regulares sejam feitas no período correto, como mostra a tabela a seguir:

MOTORES À GASOLINA

NÍVEL DE ÓLEO DO MOTOR
- Retirar o indicador do nível de óleo e medir.

- O nível de óleo deve estar entre as marcas mínima e máxima.

TROCAR O ÓLEO DO MOTOR

- Colocar um recipiente no final do escorredor de óleo da máquina;
- Remover a tampa do bocal de abastecimento de óleo, indicador de óleo;
- Remover o bujão de drenagem do motor
- Drene o óleo enquanto o motor estiver quente para assegurar uma drenagem rápida e completa;
- Quando o motor estiver totalmente vazio desconectar o tubo de vazão de óleo e acrescentar óleo SAE 20W50.

FILTRO DE AR

- Soltar a tampa do filtro de ar;
- Retirar o filtro da caixa de ar e limpar de acordo com as especificações do fabricante do motor;

- Em caso de danos ou excesso de impurezas, substituir o elemento filtrante.

TABELA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Intervalo de manutenção	Ponto de manutenção	Tarefa de manutenção
Após as primeiras 25 horas de operação	Motor	1)Trocar óleo do motor. 2) Apertar todos os parafusos e porcas acessíveis.
Após cada 8 horas de operação / diariamente	Filtro de ar	1)Limpar o filtro de ar e controla-lo por danos. Substituir se necessário.
Após cada 50 horas de operação / semestralmente	Motor	1)Trocar óleo do motor. 2) Substituir filtro de combustível. 3) Substituir filtro de óleo.

REFERÊNCIAS E QUANTIDADES

Parte	Óleo / Combustível	Qtd
Motor GX160	SAE 20W50	0,6 lt
Tanque GX160	Gasolina 4T	3,6 lt
Motor TF50	SAE 40 CC / CD	0,75 lt
Tanque TF50	Diesel	2,5 lt
Motor TF70	SAE 40 CC / CD	1,1 lt
Tanque TF70	Diesel	3,5 lt

WEBER MASCHINENTECHNIK DO BRASIL

TERMO DE GARANTIA

Estas informações do termo de garantia serão encaminhadas ao cliente através do manual de instruções da máquina Weber MT.

Todos os produtos Weber são cuidadosamente inspecionados e testados antes de serem enviados para o comprador. Para eliminar qualquer possível falha resultante desta inspeção, a Weber estabeleceu as seguintes normas de garantia para seus produtos:

1) O Comprador deverá informar diretamente a Weber ou o seu representante de vendas, imediatamente depois de constatado qualquer defeito no equipamento.

2) Logo após esta comunicação a Weber fará uma constatação da reclamação e orientará o cliente quanto ao conserto da máquina.

3) Os equipamentos Weber, que são bens duráveis, possuem uma garantia legal de um ano, 12 meses, contra defeito de fabricação das peças originais Weber.

4) Despesas de mão de obra e transporte correm por conta do cliente, caso a Weber não identifique problemas de fabricação e não aprove o conserto em garantia.

5) Peças sujeitas a desgaste com a utilização freqüente não são incluídas nesta garantia.

6) Motores e acessórios são garantidos pelos seus respectivos fabricantes, não estão incluídos nesta garantia.

7) Esta garantia somente é valida para os equipamentos operados dentro das normas estabelecidas no Manual de instruções.

8) Esta garantia não é válida caso o comprador tenha feito qualquer modificação nos mecanismos dos equipamentos ou efetuado qualquer conserto nas mesmas.

9) Peças de reposição gozam de três (3) meses de garantia.

10) Fica reservado o direito a Weber Maschinentechnick do Brasil Ltda, de alterar seu produto, ou introduzir modificações sem prévio aviso e sem compromisso de introduzi-las nos produtos anteriormente fabricados.

11) Nossa garantia passa a contar a partir da emissão da nota fiscal ao cliente, emitida pela Matriz ou Filiais. No caso de venda a Revendedor, fica de responsabilidade do revendedor o prazo de garantia ao consumidor final, caso a revenda ocorra após os 12 meses do despacho do equipamento da fábrica ao revendedor.

12) A solicitação de garantia será atendida mediante a apresentação da máquina nos assistente autorizados Weber ou na Fábrica da Weber com nota fiscal de remessa em garantia.

13) A Weber não receberá nenhuma máquina sem nota fiscal. Fica de responsabilidade do comprador emitir a nota fiscal de remessa em garantia ou remessa para conserto.

14) Os defeitos de fabricação, não constituirão em nenhuma hipótese a rescisão de contrato de compra e venda, devolução da nota fiscal, ou indenização de qualquer natureza.

15) Em casos de defeitos de fabricação a Weber se responsabilizará em deixar o equipamento em condição normal de funcionamento, totalmente revisado, num prazo de até 30 dias. Caso o problema persista e não tenha solução a Weber providenciará a substituição do equipamento ao comprador.

16) A Weber não se responsabiliza por problemas decorrentes do transporte não identificados no ato do recebimento e não informados no conhecimento do recebimento de transporte.

17) Siga corretamente as instruções de uso e manutenção constantes no MANUAL DE INSTRUÇÔES.

18) As Peças em garantia são de propriedade WEBER MT.

19) A WEBER MT reserva-se o direito de alterar os termos desta garantia.